



REPORTE TRIMESTRAL DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Superintendência de
Segurança de Barragens
e Pilhas de Mineração

OUT/2026

© 2026, Agência Nacional de Mineração (ANM)
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco N, Edifício CNC III.
CEP: 70.040-020 – Brasília, DF
Telefone: (61) 3312-6611
www.anm.gov.br

Diretoria da ANM

Mauro Henrique Moreira Sousa	Diretor Geral
José Fernando de Mendonça Gomes Junior	Diretor
Fábio Fernando Borges	Diretor Substituto
Luiz Paniago Neves	Diretor Substituto

O presente relatório foi elaborado no âmbito da Superintendência de Segurança de Barragens e Pilhas de Mineração pela Gerência de Riscos Geotécnicos em Barragens.

As ilustrações contidas nessa publicação foram elaboradas no âmbito da Superintendência de Segurança de Barragens e Pilhas de Mineração, exceto aquelas onde outra fonte encontra-se indicada.

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

SUMÁRIO

Apresentação.....	01
Breve histórico.....	02
Cadastro de barragens a montante.....	03
Situação atual de descaracterização das barragens a montante.....	05
Barragens a montante com descaracterização concluída.....	13
Barragens a montante que concluíram alteração do método construtivo.....	14
Considerações finais.....	15

APRESENTAÇÃO

Desde 2021 a Agência Nacional de Mineração (ANM) vem publicando os reportes trimestrais de descaracterização de **barragens construídas pelo método de alteamento por montante**. A partir de uma abordagem gráfica e dinâmica busca-se transmitir de maneira clara e acessível os avanços, desafios e status atual das estruturas em processo de descaracterização, conforme as diretrizes estabelecidas pela legislação vigente.

Os dados aqui reunidos refletem os esforços contínuos para garantir a segurança dessas estruturas, destacando as etapas cumpridas, os prazos e os indicadores de monitoramento geotécnico. Com isso, pretende-se oferecer um panorama atualizado e de fácil compreensão para todos os interessados no tema, contribuindo para a transparência e o acompanhamento desse importante processo.

Este documento reforça o compromisso da ANM com a transparência e destaca seu papel fundamental na divulgação das informações relacionadas à segurança das barragens de mineração no país. Espera-se que tais informações alcancem não apenas os agentes regulados, mas também toda a sociedade, impulsionando mudanças significativas e promovendo uma cultura de conhecimento e melhorias contínuas na segurança das barragens de mineração no Brasil.

Ressalta-se que parte dos dados aqui publicados foram coletados em **03/10/2026** no SIGBM e em informações atualizadas obtidas via consulta aos processos administrativos. Informações atualizadas diariamente estão disponíveis para acesso ao público, de forma interativa, por meio do link <https://sigbm.anm.gov.br/PaineisSeguranca>

BREVE HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO SOBRE BARRAGENS DE MINERAÇÃO

2010

Criada a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB)

A Lei nº 12.334/2010 estabelece a classificação por CRI e DPA e o Plano de Segurança da Barragem (PSB)

2017

Aprimoramento normativo

A Portaria DNPM nº 70.389/2017 regulamentou as inspeções de segurança, os planos de emergência e outras obrigações aplicáveis às barragens de mineração

2020

Alterações na PNSB

A Lei nº 14.066/2020 aperfeiçoou a PNSB, proibiu a construção e o alteamento de barragens de mineração pelo método a montante e estabeleceu prazo para a descaracterização das estruturas existentes

2024

Revisão e detalhamento

A Resolução ANM nº 175/2024 revisou a definição de alteamento a montante e promoveu ajustes de aspectos normativos relacionados à descaracterização

1980's

Primeiros passos

Manuais e procedimentos expedidos pelo Comitê Brasileiro de Barragens (CBDB)

2012

Primeiro normativo específico para barragens de mineração

A Portaria DNPM nº 416/2012 instituiu o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e regulamentou os instrumentos de segurança aplicáveis a essas estruturas

2019

Vedação do método de montante

A Resolução ANM nº 13/2019 proibiu a utilização do método a montante na construção ou no alteamento de barragens de mineração e estabeleceu medidas para a descaracterização das estruturas existentes

2022

Consolidação normativa para barragens de mineração

A Resolução ANM nº 95/2022 consolidou as normas sobre segurança de barragens de mineração e estabeleceu requisitos para a descaracterização e o monitoramento geotécnico dessas estruturas

2025

Modernização normativa aplicável às barragens de mineração

A Resolução ANM nº 220/2025 revisou, consolidou e modernizou o marco normativo aplicável à segurança de barragens de mineração que passa a valer a partir de ago/2027.

CADASTRO DE BARRAGENS A MONTANTE

Em 2019, constava no cadastro nacional de barragens de mineração, hospedado no sistema SIGBM, a existência de 74 estruturas enquadradas na PNSB que utilizavam o método construtivo de alteamento por montante. Com a implementação das políticas de proibição deste método, o número vem reduzindo gradativamente, chegando ao atual quantitativo de 38 barragens enquadradas na PNSB que utilizam o método construtivo de montante.

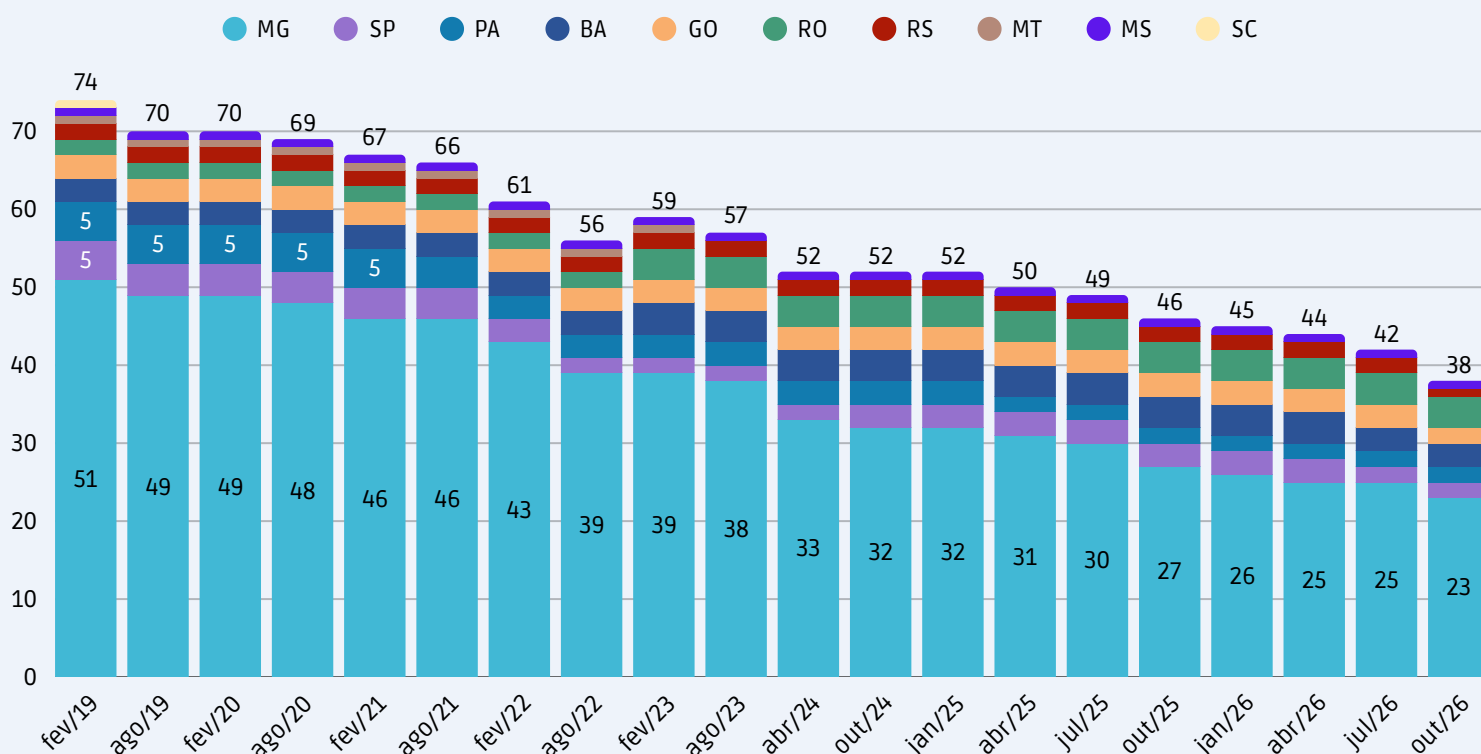
Barragens a montante correspondem a 8,2% das estruturas enquadradas na PNSB

Atualmente, barragens a montante ocorrem em 8 estados brasileiros: MG, BA, RO, SP, GO, PA, RS e MS

Minas Gerais concentra 61% das barragens alteadas por montante no Brasil

37% das barragens a montante são classificadas, atualmente, em algum nível de alerta ou emergência pela ANM

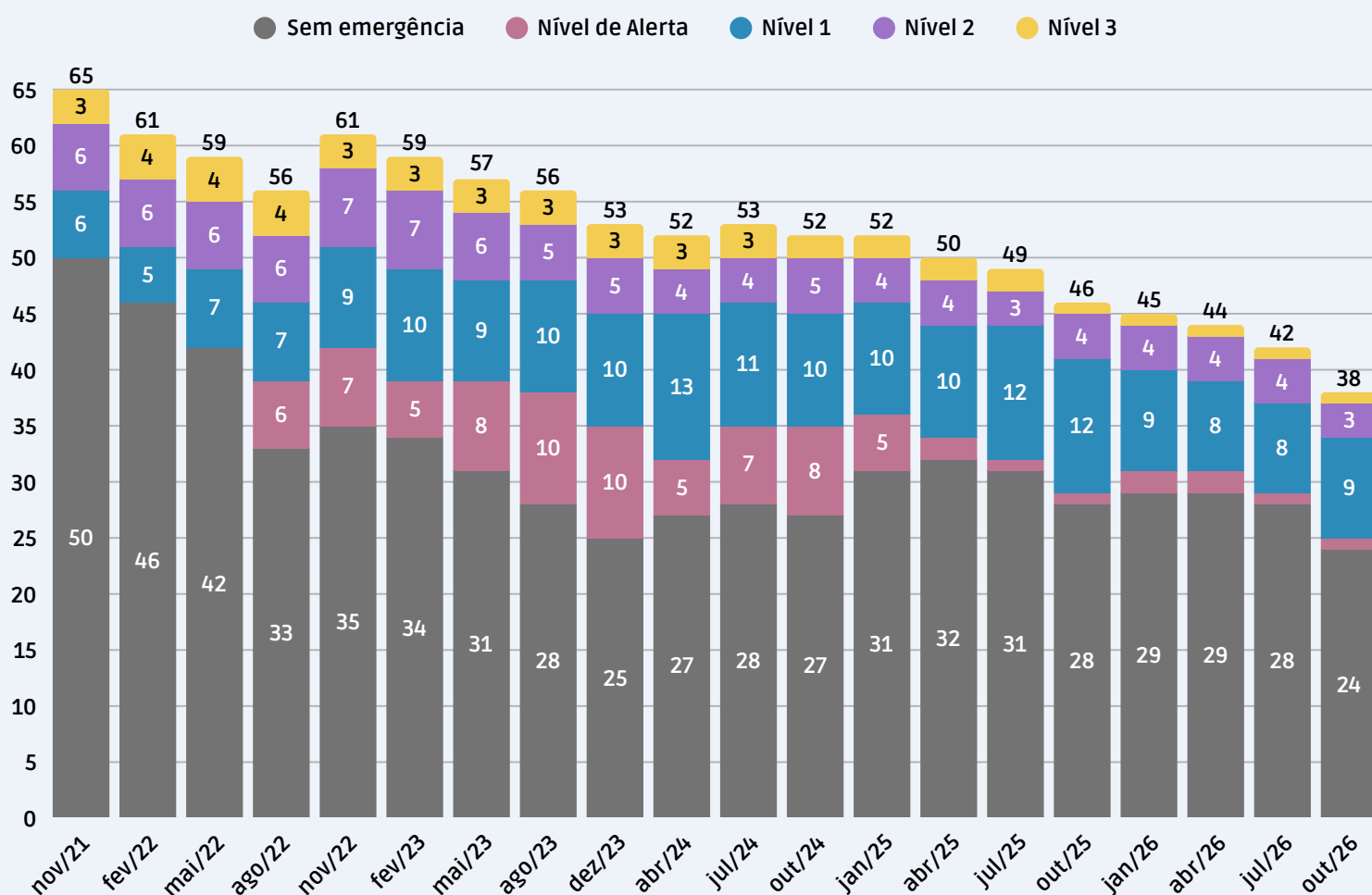
Distribuição de estruturas a montante inseridas na PNSB ao longo do tempo



CADASTRO DE BARRAGENS A MONTANTE

Classificação de barragens a montante por nível de emergência

Nesse último trimestre, 4 (quatro) barragens de mineração foram descadastradas em decorrência da conclusão de seus processos de descaracterização, sendo 2 (duas) localizadas em Minas Gerais (Barragem B2 Auxiliar e Barragem do Vigia), 1 (uma) em Goiás (Barragem Unidade I) e 1 (uma) no Rio Grande do Sul (Bacia de Finos da Mina do Recreio). Nenhuma dessas estruturas se encontrava em Nível de Emergência à época do descadastramento. Os pedidos foram aprovados após análise técnica da ANM, que concluiu pela descaracterização das estruturas tendo em vista a perda de sua função de contenção ou acumulação de rejeitos/sedimentos ou água.



A Barragem Forquilha I, de titularidade da Vale S.A. e localizada no município de Ouro Preto/MG, teve seu Nível de Emergência reduzido de NE2 para NE1 em 18/08/2026. Conforme análise realizada pela ANM, as avaliações de segurança geotécnica mais recentes da estrutura indicaram melhora nos fatores de segurança. Observa-se que tais resultados decorreram, principalmente, do aprimoramento do conhecimento acerca das características geotécnicas dos materiais constituintes da barragem, proporcionado pelas investigações e ensaios complementares executados no primeiro semestre de 2026.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

38

Barragens alteadas por montante enquadradas na PNSB em fase de descaracterização

04

Barragens com projetos executivos de descaracterização a iniciar ou em elaboração

03

Barragens com projeto executivo concluído que não iniciaram intervenções por motivos variados

19

Barragens com projeto detalhado concluído que já iniciaram as obras de descaracterização

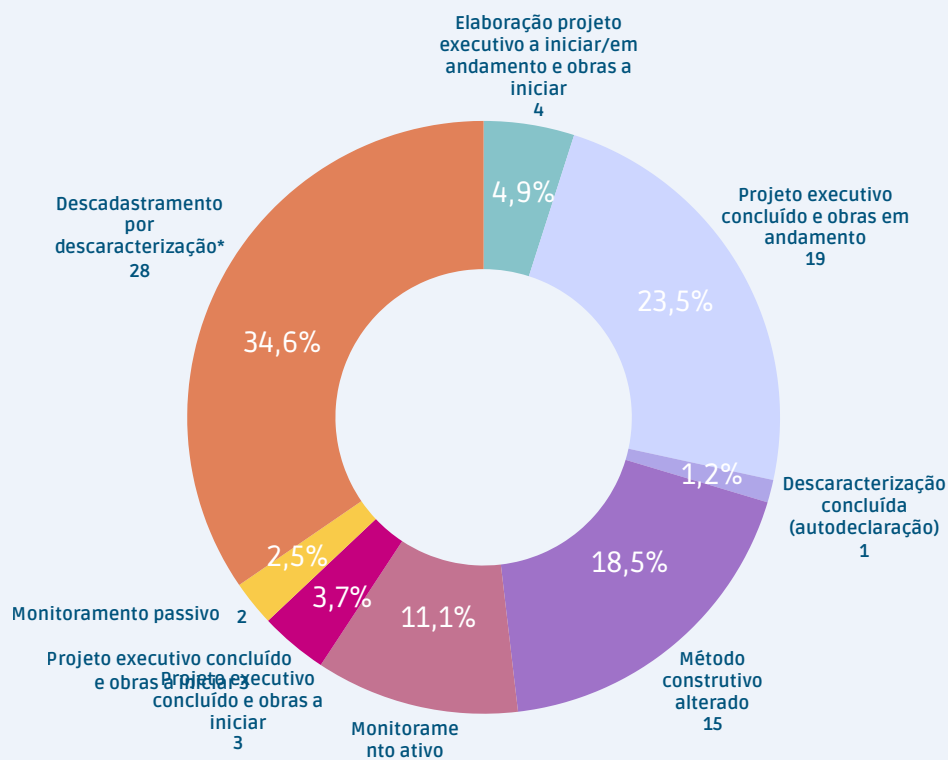
11

Estruturas com obras de descaracterização concluídas em fase de monitoramento, sendo 9 na fase ativa e 2 na fase passiva (1 com pedido de descadastramento em análise)

01

Barragem com obra de descaracterização concluída (autodeclarada)

Barragens a montante inseridas na PNSB de acordo com a fase atual de descaracterização, considerando o histórico desde 2019

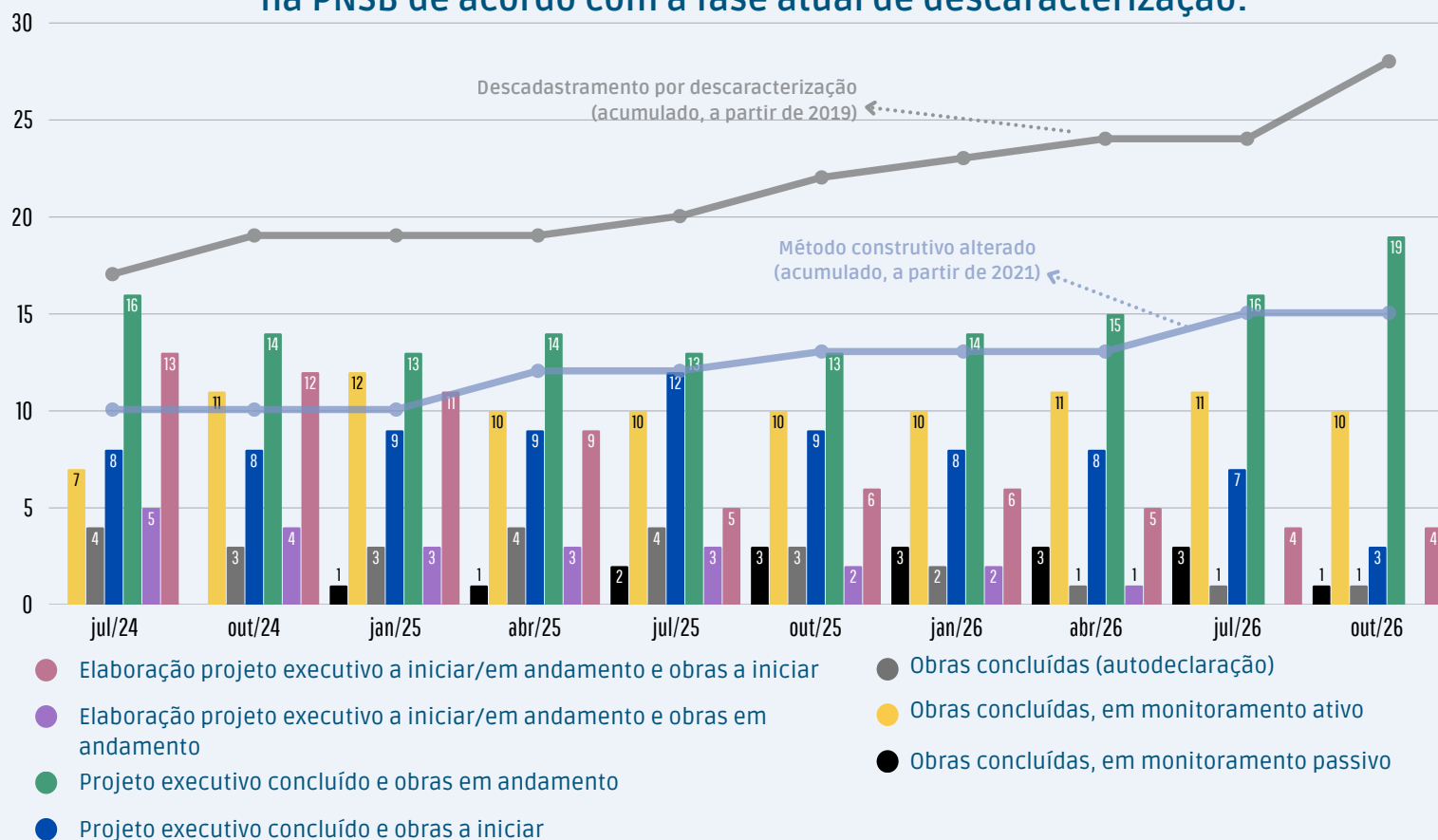


Obs1: As porcentagens referem-se ao total acumulado de barragens a montante que já constaram no cadastro desde 2019 (81 estruturas), incluindo estruturas descadastradas (por descaracterização ou saída da PNSB), estruturas com métodos construtivos alterados e novas inclusões no período.

Obs2: A Barragem B2, da Mosaic Fertilizantes P&K Ltda., em Cajati-SP, foi descadastrada em 07/07/2026, após conversão para empilhamento drenado não suscetível à liquefação. No relatório trimestral anterior, a estrutura foi contabilizada entre as barragens descadastradas por descaracterização. Após reavaliação, passou a ser classificada, neste relatório, entre as estruturas com método construtivo alterado.

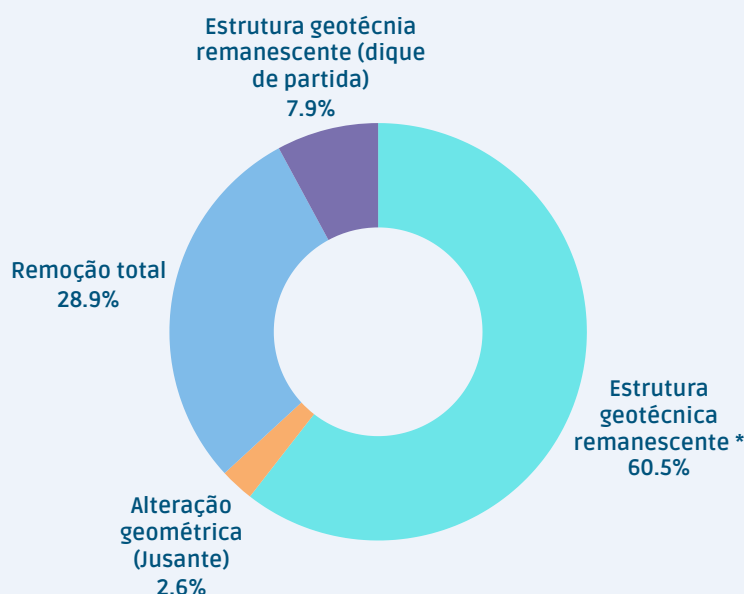
SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

A evolução da distribuição das barragens com alteamento a montante inseridas na PNSB de acordo com a fase atual de descaracterização:



Conforme ilustrado no gráfico acima, no último trimestre houve incremento no número de barragens com obras de descaracterização iniciadas. Por outro lado, observa-se redução no quantitativo de estruturas em monitoramento ativo e passivo, fato associado à conclusão dos processos de descaracterização e ao consequente descadastramento dessas barragens após análise técnica e aprovação pela ANM.

Configurações geométricas previstas para as barragens a montante atualmente inseridas na PNSB após a execução das obras de descaracterização



* A Barragem B4, de titularidade da CSN Mineração S.A. terá como premissa de descaracterização a incorporação ao reservatório da barragem Casa de Pedra, a jusante da estrutura. A partir da abertura de uma brecha controlada, serão compatibilizados os níveis dos dois reservatórios.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Barragens a montante com obras de descaracterização em andamento (continua)

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO DA FASE DE OBRAS
Barragem Serra Azul	Arcelormittal Brasil S.A.	MG	Ago/2032
Barragem B4	CSN Mineração S.A.	MG	Out/2028
Barragem 01	Jacobina Mineração e Comércio Ltda	BA	Jan/2030
Barragem B2	Minérios Nacional S.A.	MG	Jun/2028
Barragem 01	Samaca Ferros Ltda	BA	*
Barragem de Germano	Samarco Mineração S.A. (em recuperação judicial)	MG	Jun/2029
Xingu	Vale S.A.	MG	Out/2034
Doutor	Vale S.A.	MG	Nov/2029
ED Vale das Cobras	Vale S.A.	MG	Dez/2029**
Sul Superior	Vale S.A.	MG	Dez/2029
Vargem Grande	Vale S.A.	MG	Out/2027
Forquilha I	Vale S.A.	MG	Dez/2035
Forquilha II	Vale S.A.	MG	Dez/2035
Forquilha III	Vale S.A.	MG	Dez/2035
Pontal	Vale S.A.	MG	Out/33

*A ANM solicitou revisão do projeto de descaracterização da estrutura para atendimento integral aos requisitos do inciso VIII, art. 2º da Resolução ANM nº 95/2022, ainda não atendido pela regulada.

** Foi solicitada à ANM a prorrogação do prazo para conclusão da descaracterização da Barragem ED Vale das Cobras, em razão de atrasos no licenciamento ambiental necessário à execução de parte das obras (o prazo indicado se trata da prorrogação solicitada). O pedido se encontra em análise.

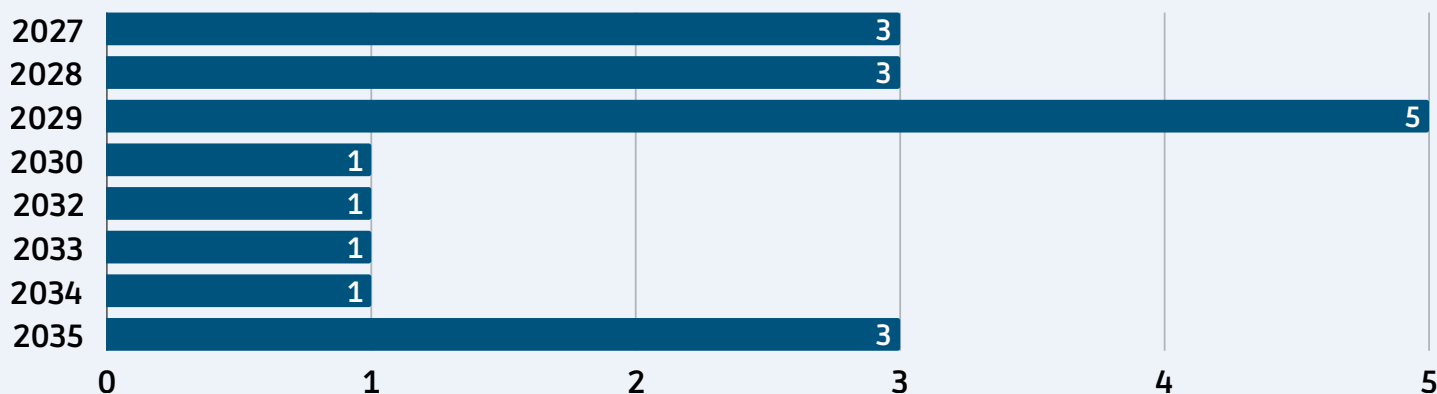
SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Barragens a montante com obras de descaracterização em andamento (continuação)

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO DA FASE DE OBRAS
Barragem B1- Mina Ipê	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Dez/2028
Barragem B1- Auxiliar - Mina Tico-tico	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Out/2027*
Barragem B2 - Mina Tico-Tico	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Nov/2027*
Sítio Horii	Empresa de Mineracao Horii LTDA	SP	Jan/2029

*Foi solicitada à ANM a prorrogação dos prazos para conclusão da descaracterização das barragens B2 – Mina Tico-Tico e B1 Auxiliar – Mina Tico-Tico, em razão, respectivamente, de alterações na etapa final do projeto e de atrasos na execução do canal de descaracterização. Os pedidos se encontram em análise pela ANM.

Previsão de conclusão da fase de obras (barragens com obras de descaracterização já em andamento)



Barragens a montante com projeto concluído sem início das obras

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	MOTIVO PARA NÃO INÍCIO DAS OBRAS
Barragem Rejeitos	Extrativa Metalurgia S.A.	MG	Empresa alega estar aguardando licenciamento ambiental
Barragem B1	Mineração Geral do Brasil S.A.	MG	Licenciamento ambiental para transporte de rejeitos
Barragem B2	Mineração Geral do Brasil S.A.	MG	Licenciamento ambiental para transporte de rejeitos

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

A fase de **monitoramento pós-obras**, aplicável às soluções que resultarão em estrutura remanescente, corresponde ao período de acompanhamento após a conclusão das intervenções de engenharia e das medidas adotadas na fase de obras. Seu objetivo é coletar dados e informações para avaliar a eficácia do processo de descaracterização e verificar o atingimento dos objetivos de estabilidade geotécnica, ambiental e hidrológica previstos no projeto. É dividido em duas fases, **monitoramento ativo obrigatório**, executado imediatamente após o término das obras pelo prazo mínimo de 2 anos, e o **monitoramento passivo, não mandatário**, executado com uma roupagem de avaliações de longo prazo.

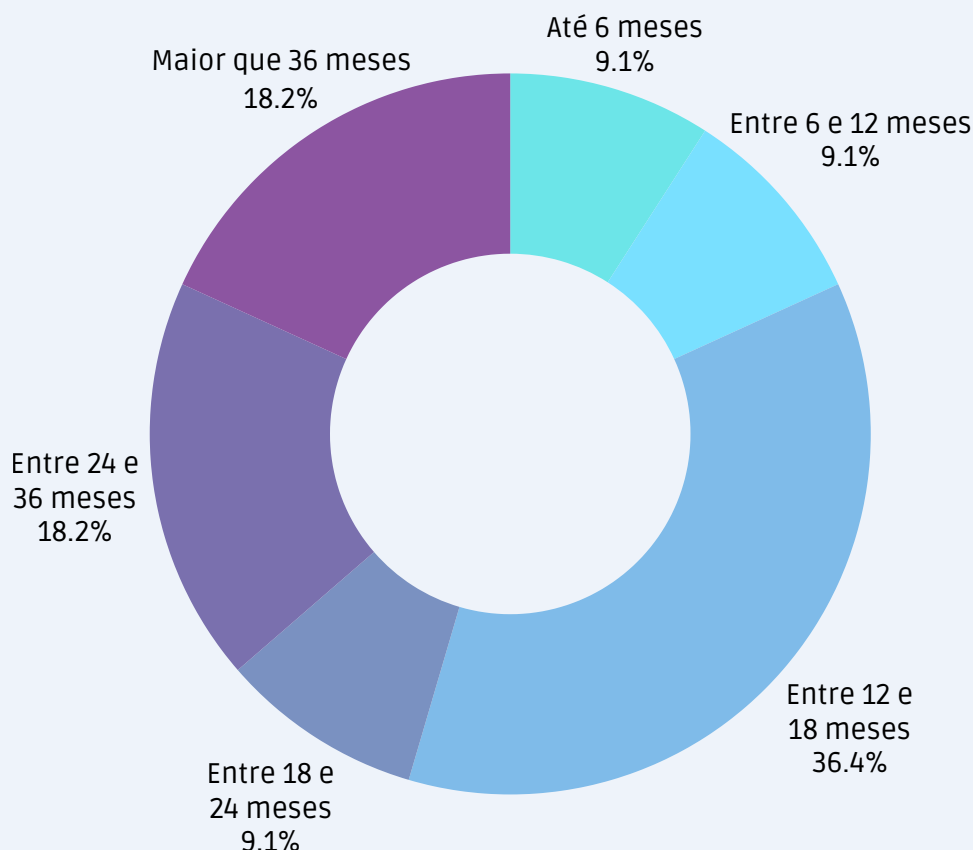
Barragens em fase de monitoramento ativo pós-obras

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	INÍCIO DO MONITORAMENTO ATIVO	PREVISÃO DE CONCLUSÃO DO MONITORAMENTO ATIVO
Barragem Usina/CIP - Lago 3	Fazenda Brasileiro Desenvolvimento Mineral Ltda	BA	Out/2023	Out/2025
Cava do Germano	Samarco Mineração S.A.	MG	Ago/2023	Ago/2025
SP2_3	Mineração Rio do Norte S.A.	PA	Dez/2023	Dez/2025
SP6	Mineração Rio do Norte S.A.	PA	Dez/2023	Dez/2025
Taboquinha 01 - Crente	Estanho de Rondônia S.A.	RO	Dez/2023	Dez/2025
Taboquinha 02 - Serra Azul	Estanho de Rondônia S.A.	RO	Dez/2024	Dez/2026
Unidade IB	CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda	GO	Jun/2023	Jun/2025*
MSG	Mineração Serra Grande S.A.	GO	Jul/2025	Jul/2027
Campo Grande	Vale S.A.	MG	Dez/2025	Dez/2027

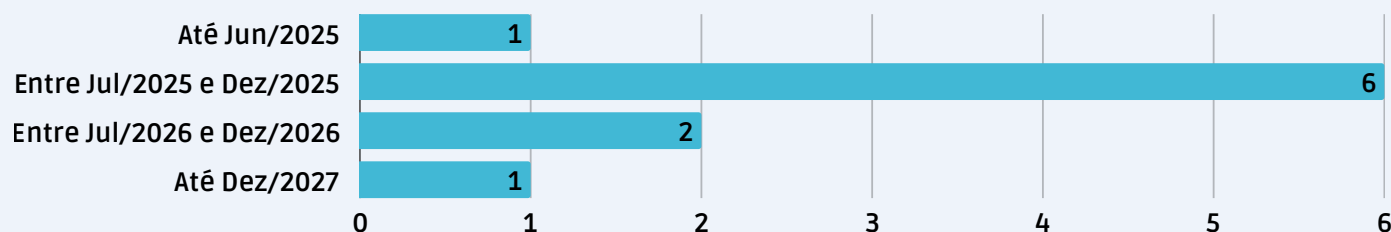
* As barragens com previsão de conclusão até dezembro de 2025 cumpriram o tempo mínimo de monitoramento ativo exigido pela norma (dois anos). No entanto, até o momento, não foram realizadas solicitações para alteração para monitoramento passivo ou para o descadastramento das estruturas, com exceção da Barragem Unidade IB cuja análise de descadastramento se encontra em andamento pela ANM.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Duração das obras de descaracterização já concluídas das barragens que se encontram em monitoramento ativo ou passivo (em meses)



Previsão de conclusão da fase de monitoramento ativo (barragens com monitoramento já em andamento)



Estrutura em monitoramento passivo:

- Bacia de Finos da Mina do Cerro
 - Copelmi Mineração Ltda/RS - Em monitoramento passivo desde nov/2024.
- Barragem Sul*
 - MMX Corumbá Mineração S.A.** - Em monitoramento passivo desde ago/2026.

* Pedido de descadastramento protocolado e em análise pela ANM.

**Por decisão judicial o monitoramento e manutenção da barragem estão sob responsabilidade da antiga arrendatária, Vetria Mineração S.A.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Barragens a montante com obras de descaracterização e monitoramento, quando aplicável, declaradas finalizadas pelo empreendedor

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	Observação
MBR II Sul	PEDREIRA IBIUNA LTDA	SP	Aguardando apresentação de nova documentação pelo empreendedor
Unidade IB	CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda.	GO	Solicitação de descadastramento em análise pela ANM
Barragem Sul	VETRIA MINERACAO S.A.	MS	Solicitação de descadastramento protocolada

Barragem MBR II Sul - PEDREIRA IBIUNA LTDA

Em 23/04/2026, a regulada solicitou, por meio do SIGBM, o descadastramento da Barragem MBR II Sul, cujo projeto de descaracterização previa a remoção integral dos rejeitos. O pedido foi indeferido por insuficiência da documentação comprobatória exigida pela Resolução ANM nº 95/2022, devendo ser complementado para demonstrar a efetiva remoção da estrutura.

Barragem Sul - VETRIA MINERAÇÃO S.A.

Em 08/07/2026, a Vetria Mineração S.A. solicitou o descadastramento da Barragem Sul, fundamentando o pleito em relatório técnico de descaracterização. Após análise, a ANM indeferiu o pedido por não atendimento aos requisitos mínimos requeridos no § 2º do art. 3º da Resolução ANM nº 95/2022, além da existência de exigências ainda pendentes de cumprimento ou análise, relacionadas à comprovação da efetividade da descaracterização. Posteriormente, em 17/08/2026, a empresa requereu a transição da Barragem Sul para a fase de monitoramento passivo, pleito que foi deferido pela ANM em 21/08/2026 diante da conclusão das obras de descaracterização, do cumprimento do período mínimo de monitoramento ativo e da constatação de condições satisfatórias de desempenho geotécnico da estrutura. Novo pedido de descadastramento foi realizado em 16/09/2026 e se encontra em análise pela ANM.

Barragem Unidade IB - CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda.

A Barragem Unidade IB, em Ouvidor-GO, teve como premissa de descaracterização a manutenção de uma estrutura remanescente estabilizada. As obras foram iniciadas em junho de 2022 e concluídas em 2023, quando se iniciou o monitoramento ativo da estrutura. Após o período de monitoramento previsto em projeto, a regulada solicitou o descadastramento da barragem, cujo requerimento está em análise pela ANM.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Bacia de Finos da Mina do Recreio - Copelmi Mineração Ltda

A Copelmi Mineração Ltda. solicitou, em dezembro de 2025, o descadastramento por descaracterização da Barragem Bacia de Finos da Mina do Recreio, localizada em Butiá/RS. A premissa adotada consistiu na manutenção de uma estrutura remanescente estabilizada, sem capacidade de trânsito de cheias. A estrutura encontrava-se em monitoramento passivo desde 23/07/2025 e, após a implementação das correções requeridas, a comprovação da adequação das condições de segurança da estrutura remanescente e do cumprimento das etapas mínimas previstas na Resolução ANM nº 95/2022, o descadastramento foi deferido pela ANM em 16/07/2026.

Barragem Unidade I - CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda.

A Barragem Unidade I, em Ouvidor-GO, foi descaracterizada com manutenção de estrutura remanescente estabilizada. As obras, iniciadas em junho de 2022, foram concluídas em 2023, com início do monitoramento ativo. Após o encerramento desse período, a regulada solicitou o descadastramento em 14/05/2026, efetivado no SIGBM em 03/08/2026, após a confirmação do cumprimento das etapas mínimas previstas na Resolução ANM nº 95/2022.

Barragem do Vigia - CSN Mineração S.A.

A CSN Mineração S.A. solicitou, em 08/07/2026, o descadastramento por descaracterização da Barragem do Vigia, localizada em Ouro Preto/MG, que se encontrava em monitoramento passivo desde junho de 2025. A premissa adotada para a descaracterização consistiu na remoção parcial dos rejeitos do reservatório e do maciço, execução de reforço em enrocamento e desvio das contribuições da bacia por meio de canais de cintura e dispositivos de drenagem superficial. Após análise da documentação técnica, a ANM concluiu pelo cumprimento das etapas mínimas previstas na Resolução ANM nº 95/2022, aprovando o descadastramento em 01/10/2026. O descadastramento também foi deferido pelo órgão ambiental competente no âmbito do cadastro estadual de barragens.

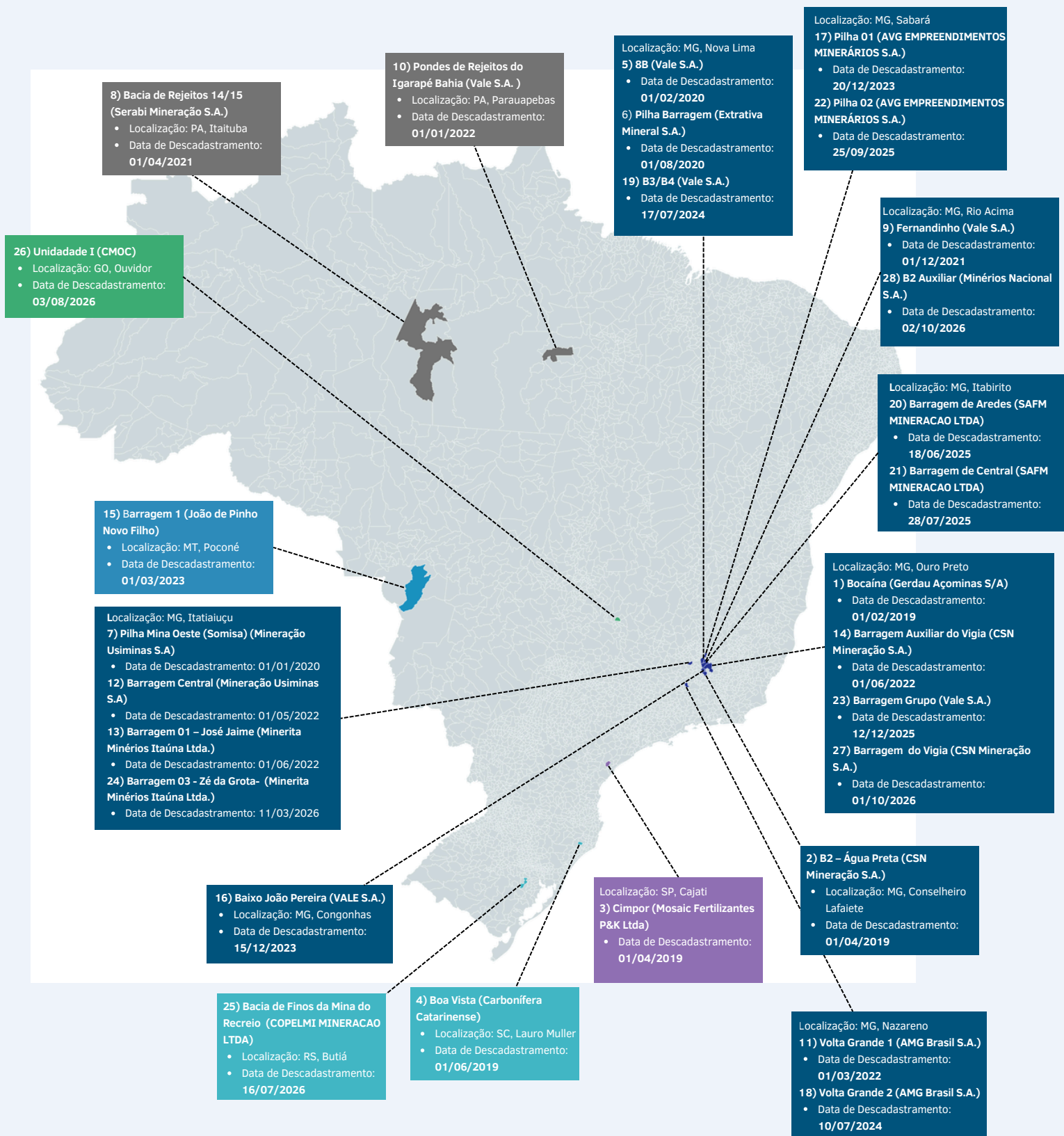
Barragem B2 Auxiliar - Minérios Nacional S.A.

A Minérios Nacional S.A. solicitou, em 13/07/2026, o descadastramento por descaracterização da Barragem B2 Auxiliar, localizada em Rio Acima/MG. A premissa original previa a remoção total da estrutura e dos rejeitos armazenados. Em 2025, o projeto foi revisado, passando a prever a remoção parcial dos alteamentos e dos rejeitos do reservatório, a eliminação da capacidade de trânsito de cheias e de barramento, a implantação de estruturas de drenagem superficial para manejo das águas na área do antigo reservatório e a incorporação da estrutura remanescente ao reservatório da Barragem B2, imediatamente a jusante, cadastrada no SIGBM e também em processo de descaracterização. Após análise da documentação técnica, a ANM aprovou o descadastramento em 02/10/2026. O descadastramento também foi deferido pelo órgão ambiental competente no âmbito do cadastro estadual de barragens.

Obs: Para as estruturas remanescentes descadastradas, o empreendedor permanece obrigado a incluir a estrutura geotécnica remanescente no escopo do Plano de Fechamento de Mina (PFM), contemplando a recuperação de eventuais áreas degradadas e seu uso futuro.

BARRAGENS A MONTANTE COM DESCARACTERIZAÇÃO CONCLUÍDA

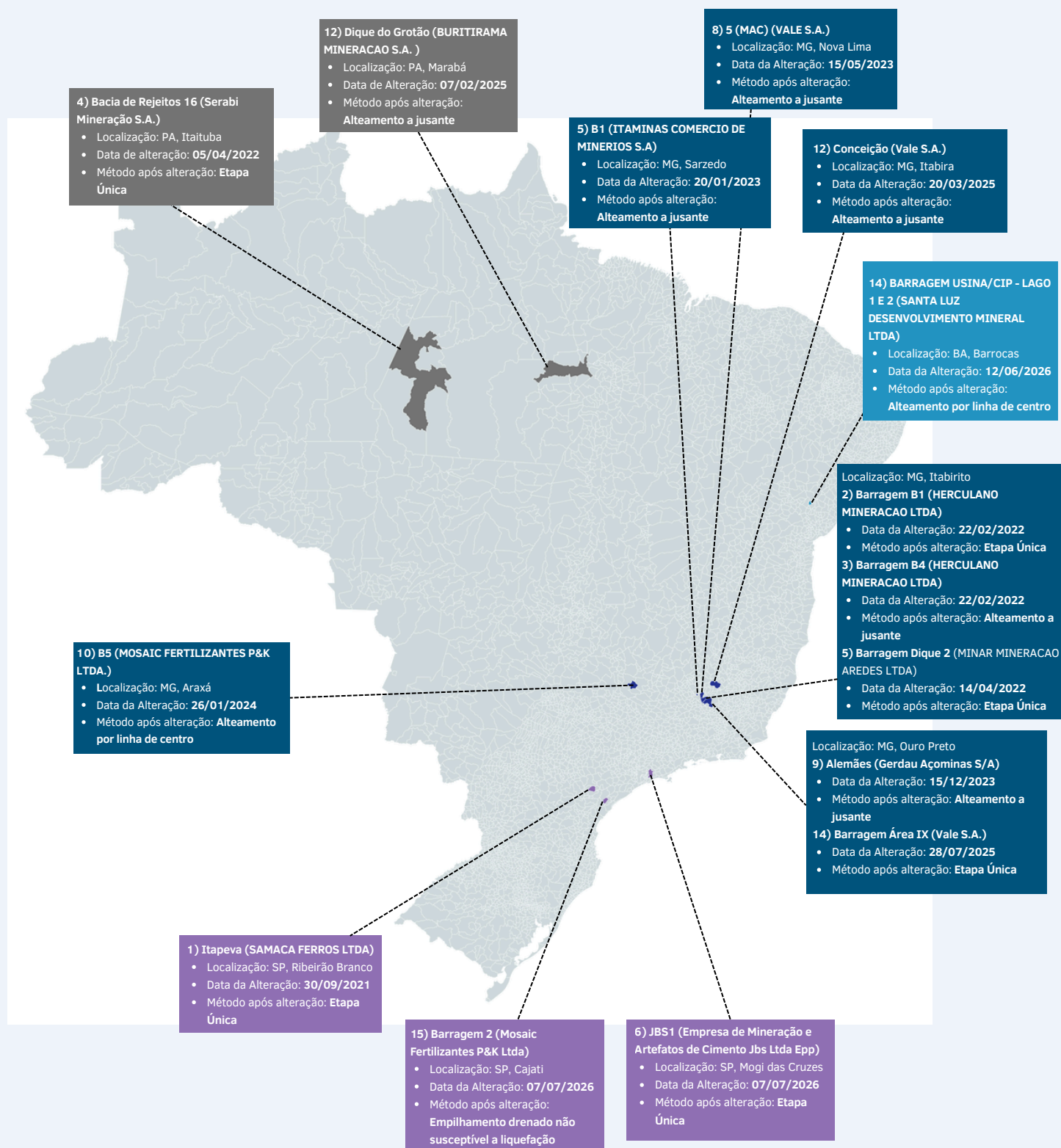
Barragens com descaracterização concluída já descadastradas do SIGBM
(enumeradas por ordem cronológica de descadastramento)



BARRAGENS A MONTANTE QUE CONCLUÍRAM A ALTERAÇÃO DO MÉTODO CONSTRUTIVO

(DESDE 2021)

Enumeradas por ordem cronológica de alteração do método



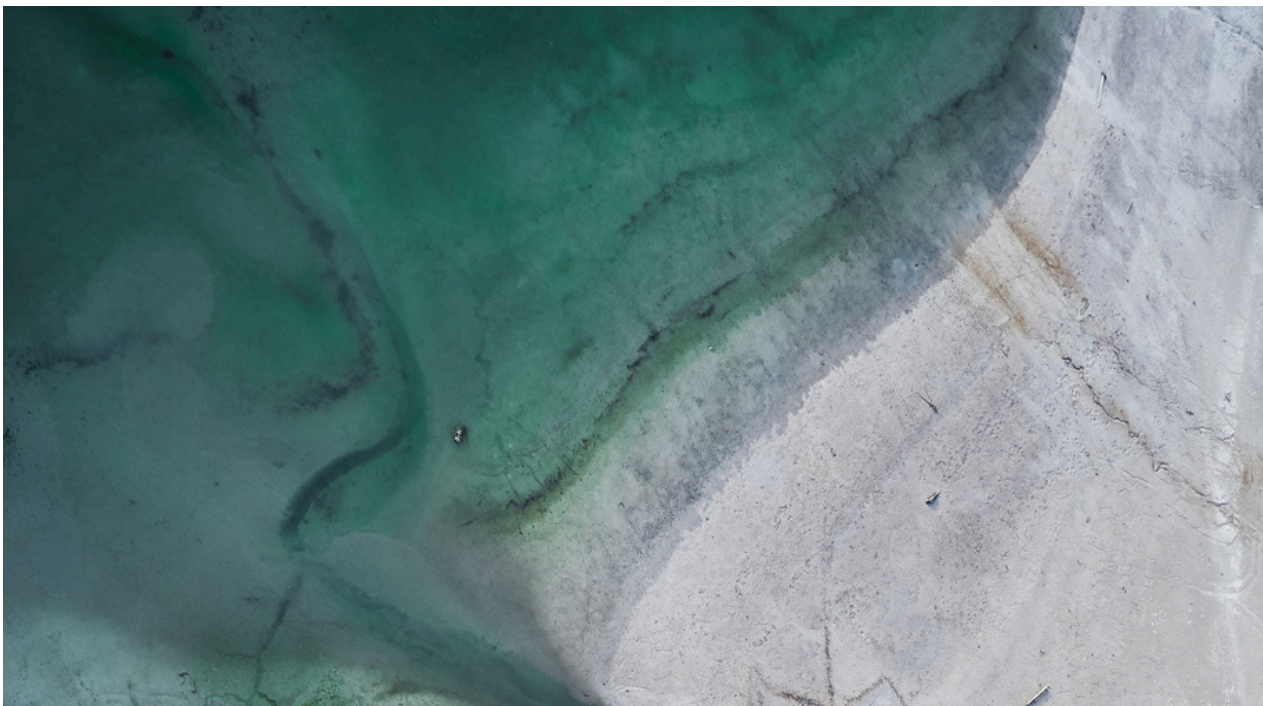
CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente reporte apresentou a evolução dos processos de descaracterização das barragens de mineração alteadas pelo método a montante no Brasil e cadastradas no Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração – SIGBM. As informações aqui consolidadas visam dar transparência à sociedade e publicidade às ações da ANM no tocante à descaracterização de tais estruturas, o que é requisito legal desde a Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020 e a promulgação da Resolução ANM nº 95/2022.

Destaca-se que a ANM se manifestou em relação à necessidade de prorrogação de prazo para conclusão da descaracterização de todas as estruturas alteadas a montante enquadradas na PNSB, com base na documentação apresentada pelos empreendedores e levando-se em consideração a complexidade e as particularidades dos processos de descaracterização de cada estrutura.

O acompanhamento dos processos de descaracterização vem sendo realizado continuamente no âmbito das atividades de fiscalização da agência, considerando a dinamicidade dos projetos e a situação atual de cada estrutura.

O resultado dessas ações demonstra a consolidação de um ambiente regulatório moderno, eficiente e transparente, alinhado às melhores práticas internacionais. O compromisso da ANM com a segurança das barragens, a proteção das comunidades e do meio ambiente segue firme, garantindo a sustentabilidade e a evolução contínua do setor de mineração no Brasil.



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

